

رعایت اصول بهداشتی و ایمنی در خصوص نحوه تهیه،
ضد عفونی، نگهداری و مصرف مواد غذایی پرمصرف در
شرایط
کرونا COVID-19

مرکز تحقیقات ایمنی محصولات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین
تهیه مطالب: گروه بهداشت و ایمنی مواد غذایی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آنچه در این نوشتار می‌خوانید:

- ۱- نحوه خرید و انتقال مواد غذایی به منزل
- ۲- آماده سازی اولیه و نحوه شستشوی صحیح
- ۳- شرایط صحیح پوشش و فریزر کردن انواع گوشت، سبزیجات، حبوبات، نان
- ۴- استفاده از روش صحیح بلانچینگ خانگی برای سالم سازی انواع سبزیجات و حبوبات
- ۵- نحوه صحیح خروج از انجماد و جلوگیری از آلودگی ثانویه به هنگام خروج از انجماد
- ۶- نحوه صحیح آماده سازی مواد غذایی منجمد بعد از انجماد زدایی و اعمال صحیح پروسه حرارتی جهت مصرف

۱- نحوه خرید و انتقال مواد غذایی به منزل (مواد گیاهی، سبزیجات، مرغ و گوشت و ...)

- به منظور جلوگیری از انتقال ویروس کرونا در هنگام خرید مواد غذایی رعایت فاصله ۱-۲ متری از سایر افراد و استفاده از دستکش و ماسک توصیه می‌شود. جهت کاهش تماس فیزیکی: ۱- انتخاب و حمل مواد غذایی توسط خود فرد انجام گیرد؛ ۲- از خرید مواد غذایی بصورت فله خودداری شود؛ ۳- تسویه حساب با فروشنده توسط کارتهای بانکی انجام گیرد؛ و ۴- از تبادل پول نقد تا حد امکان خودداری گردد.
- خرید نان باید از نانوایی‌های دارای دستگاه‌های تمام اتوماتیک انجام گیرد و پس از پخت نان، فقط فرد خریدار نان‌ها را جمع‌آوری کرده و در کیسه‌های بهداشتی قرار دهد.

۲- آماده سازی اولیه و نحوه شستشوی صحیح در منزل

- اگرچه کرونا ویروس از طریق غذا قابل انتقال نیست، می‌تواند برای چند ساعت یا چند روز روی بسته‌بندی مواد غذایی باقی بماند. تحقیقات مقدماتی نشان می‌دهند که این ویروس می‌تواند روی مقوا به مدت ۳ ساعت، شیشه ۴ روز و پلاستیک و قوطی‌های فلزی به مدت ۷ روز باقی بماند. اما میزان ویروس نیز در این مدت به سرعت کاهش می‌یابد.
- در حال حاضر مرکز کنترل بیماری‌های ایالات متحده ضد عفونی بسته‌های مواد غذایی را توصیه نمی‌کند چون تاکنون شواهدی از انتقال این ویروس از بسته بندی وجود نداشته است. بلکه پیشنهاد می‌کند که خریداران پس از دست زدن به هر موردی که ممکن است توسط دیگران لمس شده باشد، دست خود را کاملاً شستشو دهند.

۲- آماده سازی اولیه و نحوه شستشوی صحیح در منزل

- برخی از دانشمندان نیز بر ضد عفونی بسته‌های مواد غذایی تاکید دارند. بنابراین پس از خرید مواد غذایی بهتر است تمامی بسته‌ها را ابتدا با الکل، حرارت یا آب و صابون ضدعفونی کرد و سپس در صورت امکان آن‌ها را در محیط گرم قرار داد. کلیه مواد غذایی خریداری شده مانند قوطی کنسرو، روغن، تنقلات و حبوبات که احتمال آلودگی بسته‌بندی آن‌ها به ویروس وجود دارد را باید با آب و صابون یا مایع ظرفشویی به خوبی شستشو داد.
- مواد غذایی که برای مصرف طولانی مدت خریداری شده‌اند بخصوص محصولات گوشتی که نیاز به انجماد دارند، ابتدا باید کاملاً شسته و ضدعفونی شده و کلیه سطوحی که با آن‌ها در تماس‌اند مانند کارد، تخته گوشت و... را نیز کاملاً ضدعفونی کرد. این محصولات هنگام مصرف نیز باید کاملاً پخته شوند.

۲- آماده سازی اولیه و نحوه شستشوی صحیح در منزل

- با توجه به اینکه در مورد سارس دمای معمولی پخت (۷۰ درجه سانتیگراد) مؤثر بوده است، انتظار می‌رود پخت و پز، کرونا ویروس را نیز از بین ببرد. بنابراین به عنوان یک اصل کلی باید از مصرف محصولات حیوانی (شیر، تخم مرغ، گوشت قرمز، مرغ و ماهی) خام و پخته نشده اجتناب کرد. تا حد امکان باید مواد به صورت کاملاً پخته مصرف شوند. همچنین، مواد غذایی که بصورت خام مصرف می‌شوند باید با مواد شیمیایی ضد عفونی شوند. برای برخی از مواد غذایی هم که قابلیت شستشو و ضد عفونی ندارند (مثل نان یا خشکبار) می‌توان از حرارت دهی مجدد استفاده کرد.

۳- شرایط صحیح پوشش و فریزر کردن انواع گوشت (قرمز، سفید، آبزیان)، سبزیجات، حبوبات، نان و...

- مطابق مطالعات سایر کرونا ویروس‌ها، این ویروس نیز در حالت انجماد بسیار پایدار است و تا دو سال در دمای منفی ۲۰ درجه سانتیگراد زنده می‌ماند. بنابراین انجماد اثری بر آن ندارد و باید مواد غذایی منجمد حتما هنگام مصرف پخته شوند. همچنین انجماد باید با رعایت اصول بهداشتی انجام پذیرد. قبل از فریز کردن دست‌ها و همچنین ظروف بسته بندی با دقت شسته و ضدعفونی شوند.

۴- استفاده از روش صحیح بلانچینگ خانگی (رعایت دما و زمان) برای سالم سازی انواع سبزیجات و حبوبات دارای قابلیت ذخیره به صورت فریزر کردن

- آنزیم‌های موجود در بافت محصولات گیاهی (هویج، لوبیا سبز، نخود فرنگی، باقلا سبز و سایر سبزیجات مشابه) در طی نگهداری به شکل منجمد یا خشک، موجب کاهش کیفیت و حتی فساد آنها می‌شوند. برای رفع این عیب می‌بایست آنزیم‌ها غیر فعال شوند که در طی فرآیندی به نام آنزیم‌بری یا بلانچینگ انجام می‌شود.

برای این کار مراحل زیر را طی کنید:

- ۱- محصول را به دقت بشوئید تا خاک و سایر مواد زائد آن از بین برود.
- ۲- محصول را پوست بگیرید.
- ۳- محصول را خرد کنید تا به طور یکنواخت بپزد (در مورد لوبیا سبز و محصولات مشابه خرد کردن لازم نیست).
- ۴- به مدت ۵-۲ دقیقه، محصول را در آب جوش قرار داده و سپس آبکش کنید.
- ۵- محصول را به مدت ۳ دقیقه درون یک کاسه آب (به همراه تکه‌های یخ) قرار دهید تا رنگ آن حفظ شود.
- ۶- محصول را آبکش کرده و پس از قرار دادن در کیسه زیپ‌دار یا کیسه فریزر در فریزر قرار دهید.
- لازم به یادآوری است که دست‌ها را به دقت با آب و صابون شسته و در شرایط کاملاً استریل ظروف فرایند و بسته‌بندی هم شسته و ضدعفونی شوند.

۵- نحوه صحیح خروج از انجماد و جلوگیری از آلودگی ثانویه به هنگام خروج از انجماد مواد غذایی فریز شده:

- چنانچه مراحل قبلی را به خوبی و با دقت انجام داده باشید، احتمال آلودگی ماده غذایی منجمد شده به ویروس کرونا از بین رفته است. لذا در هنگام خروج از حالت انجماد می‌بایست تنها از آلودگی ثانویه جلوگیری کنید. آلودگی ثانویه به معنای آلوده شدن ماده غذایی سالم از یک سطح یا ماده غذایی آلوده است. به عنوان مثال دست، چاقو، تخته گوشت و ... در صورت آلوده بودن می‌توانند، غذای سالم خارج شده از حالت انجماد را مجدداً آلوده کنند. بنابراین لازم است با دست‌های کاملاً تمیز، ماده غذایی را از کیسه فریزر خارج کنید و آن را مستقیماً در قابلمه حاوی آبجوش قرار دهید. حرارت سبب می‌شود که ویروس احتمالی نابود شود. سپس دست‌ها و هر سطحی (مانند ظروف) که بسته فریزر شده با آن تماس داشته است را با آب و مایع ظرفشویی بشویید.

۶- نحوه صحیح آماده‌سازی مواد غذایی منجمد بعد از انجماد زدایی و اعمال صحیح پروسه حرارتی جهت مصرف

- دقت داشته باشید که هرگز سبزی‌هایی منجمد شده را به منظور رفع انجماد (آب شدن یخ) در یخچال قرار ندهید تا بعداً طبخ (دمای ۷۰ درجه سانتیگراد) را انجام دهید. پختن سبزی بلافاصله پس از خروج از فریزر ۲ مزیت دارد: اولاً موجب حفظ مواد مغذی سبزی می‌شود، ثانیاً از انتشار احتمالی ویروس که ممکن است در زمان آماده‌سازی و بسته‌بندی باعث آلوده شدن سبزی شده باشد، جلوگیری می‌کند. در موادی مانند تکه‌های گوشت و ماهی نیز مستقیماً آن‌ها را به ظرف طبخ منتقل کنید.

منابع

1. Survival Analysis of Novel Coronavirus (2019-nCov) Using Nelson Aalen Survival Estimate. International Journal of Finance, Accounting and Corporation (IJFAC) .Vol. 1, No.1; March 2020.
2. CDC (2020): 2019 Novel Coronavirus (2019-nCov): *Situation Summary in the U.S.* Retrieved from the U.S Centre for Disease Control and Prevention on February 10, 2020.
3. W.H.O (2020a): Health Topic: *Novel Coronavirus 2019*. Accessed on January 31, 2020 from www.who.int/health-topics/coronavirus
4. <https://www.efsa.europa.eu/en/news/coronavirus>
5. <https://www.fsai.ie/faq/coronavirus.html>
6. Chin, A., et al., *Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions*. Med Rxiv, 2020.
7. <https://www.theguardian.com>
8. WHO, Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 32. 2020.

۹. راهنمای بهداشت- نگهداری و آماده سازی مواد غذایی برای مقابله با COVID 19 بهار ۱۳۹۹

۱۰. اطلاعیه بهداشتی سالم سازی سبزیجات از سوی وزارت بهداشت